

VOLTA INVESTISSEMENTS
58-60 avenue de la Grande Armée
75017 Paris

Monsieur le Directeur régional
DREAL Occitanie
Direction énergie connaissance
Département autorité environnementale

Examen au cas par cas
Numéro d'enregistrement de la demande : 017516/KK P Maître d'ouvrage : VOLTA INVESTISSEMENTS Projet : Ombrières photovoltaïques Localisation : Lherm (31) Date de réception du dossier : 24/06/2026 Date demande de pièces complémentaires : 01/07/2026

Objet : Réponse à la demande de pièces complémentaires

Monsieur le Directeur régional,

Par courrier datant du 01 juillet 2026, vous nous avez fait part d'une demande de pièces complémentaires.

Vous trouverez ci-dessous les réponses apportées à chacune des questions soulevées, reprenant l'ordre des points soulevés dans le courrier précité.

4. Nature et description du projet :

◦ **Préciser si des ouvrages liés à la gestion des eaux pluviales sont prévus (bassins de rétention, etc.), les décrire le cas échéant.**

Comme indiqué dans le plan d'implantation en annexe 4 du projet, aucun ouvrage spécifique dédié à la gestion des eaux pluviales n'est prévu dans le cadre de ce projet. En effet, celui-ci ne présente pas d'enjeux particuliers en matière de gestion des eaux pluviales nécessitant la mise en œuvre d'ouvrages dédiés. Les eaux de pluie ruisselleront sur et entre les modules photovoltaïques, leur répartition au sol ne sera pas modifiée et le projet n'aura pas d'impact sur les nappes d'eau souterraine.

◦ **Décrire le positionnement de la base de vie, locaux techniques, du stockage des matériaux, du positionnement des pistes légères et lourdes, de la citerne incendie, si le projet conduira à un enfouissement des câbles ; apporter un plan de masse du projet.**

Le positionnement de la base de vie et de la zone de stockage des matériaux, utilisées durant la phase chantier, ont été ajoutés sur le plan d'implantation. Les autres éléments demandés (locaux techniques, pistes légères et lourdes, citerne incendie) figuraient déjà sur le plan initial et sont donc confirmés dans sa version actualisée.

Concernant le raccordement électrique, l'ensemble des câbles reliant les structures photovoltaïques aux locaux techniques, ainsi que le câblage de raccordement au réseau, seront enfouis. Aucune ligne aérienne n'est prévue dans le cadre du projet.

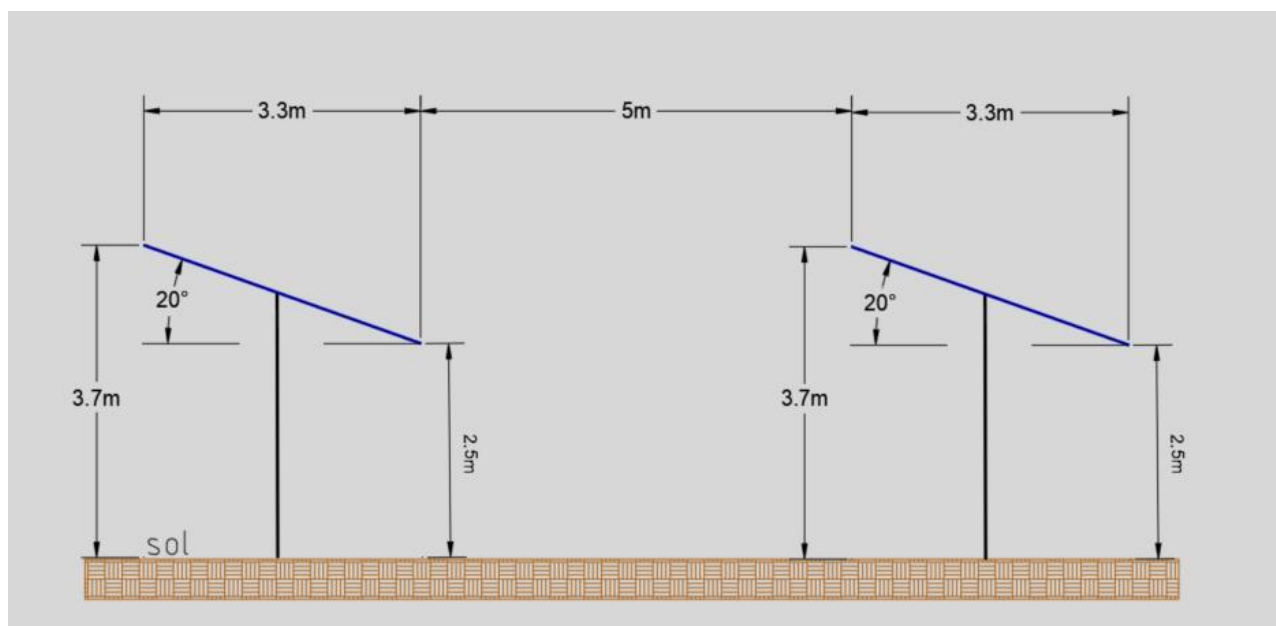
Le plan de d'implantation actualisé, intégrant l'ensemble de ces éléments, est joint en annexe n°4 du présent dossier.

◦ **Décrire les caractéristiques des panneaux (hauteur min max, orientation, inclinaison...) et les espaces inter-rangées ; démontrer que le projet ne conduit pas une artificialisation des sols au sens de l'arrêté du 29 décembre 2023.**

Les structures photovoltaïques du projet présentent les caractéristiques suivantes :

- Hauteur minimale sous panneaux : 2,50 m
- Hauteur maximale : 3,70 m
- Orientation : +21°
- Inclinaison : 20°
- Espacement inter-rangées : 5 m

Vous trouverez ci-dessous le plan de coupe afin d'illustrer précisément ces éléments et de faciliter leur compréhension.



Plan de coupe des ombrières photovoltaïques

Conformément aux critères fixés par l'arrêté du 29 décembre 2023 pris en application de l'article R. 101-1 du code de l'urbanisme, le projet a été conçu de manière à ne pas conduire à une artificialisation des sols. À ce titre, l'ensemble des caractéristiques mentionnées par cet arrêté ont été reprises et intégrées à la conception du projet.

Ci-dessous les caractéristiques techniques de l'article 1 :

Caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque	Valeurs ou seuils d'exemption du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	Projet d'ombrières photovoltaïques
Hauteur des panneaux photovoltaïques	1,10 mètre minimum au point bas	2,50 mètres au point bas
Densité et taux de recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques	Espacement entre deux rangées de panneaux photovoltaïques distinctes au moins égal à deux mètres. Les deux mètres sont mesurés du bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la rangée suivante et non pas d'un pieux d'ancrage à l'autre	Espacement entre deux rangées de 5m
Type d'ancrages au sol	Pieux en bois ou en métal, sans exclure la possibilité de scellements « béton » < 1 m ² , sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes. Pour les installations de type trackers, la surface du socle béton ne doit pas dépasser 0,3 m ² / kWc	Pieux vissés ou battus sans socle béton. A confirmer dans le cadre de l'étude géo-technique
Type de clôtures autour de l'installation	Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée	Clôture de type « grillage à mouton » à mailles larges sans base maçonnée
Voies d'accès aux panneaux internes à l'installation et aux autres plateformes techniques	Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable	Pistes enherbées ou avec un revêtement perméable

Ci-dessous les informations à mettre à disposition selon l'article 3 :

Hauteur des panneaux photovoltaïques au point bas (mètre[s])	2,50m au point bas
Surface projetée au sol de ces rangées de panneaux photovoltaïques (mètre[s] carré[s])	25 700m ²

Espacement entre les rangées de panneaux photovoltaïques (mètre[s])	5m
Type d'usage actuel du terrain d'implantation (naturel, agricole ou forestier)	Agricole
Nature et/ou couverture actuelle du sol	Une étude pédologique dédiée à la caractérisation des zones humides a été menée sur le site. Elle a permis de qualifier les sols du projet de brunisols limoneux, selon le référentiel pédologique français.
Décrire, s'il y a lieu, le type de culture ou d'activité agricole exercée	Avant projet d'ombrières photovoltaïques : prairies temporaires et céréales Après projet d'ombrières photovoltaïques : pâturage de bovins
Type d'habitat naturel selon le niveau 2 de la typologie établie par l'European Nature Information System classifiant les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques des secteurs terrestres et marins d'Europe	Niveau 1 : I Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés Niveau 2 : I1.3 Terres arables à monocultures extensives
Coordonnées géographiques décimales du centre et des sommets du périmètre du projet dans le système national de référence de coordonnées, selon le territoire, tel qu'énoncé dans l'article 1er de l'arrêté du 5 mars 2019 portant application du décret n° 2000-1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics ;	Centre du projet : 43.419675 , 1.204761 Nord-ouest : 43.421724 , 1.202832 Sud-ouest : 43.418989 , 1.201374 Nord-est : 43.419636 , 1.208661 Sud-est : 43.418038 , 1.207109
Types d'ancrages au sol (pieux battus en acier, pieux vissés ou vis de fondation, scellement en béton < 1 m2, autres) ;	Pieux vissés, absence de fondations en béton. A confirmer dans le cadre de l'étude géo-technique
Pour les installations de type tracker : surface du socle béton (m2) ;	Pas de béton
En cas d'ancrage en béton, justification technique ;	Pas de béton
Type de clôture (grillage non occultant, sans base linéaire maçonnée, clôture à claire-voie sans base linéaire maçonnée, autres) ;	Clôture de type « grillage à mouton » à mailles larges sans base maçonnée afin de limiter les perturbations des déplacements de la faune

Type de revêtement des voies d'accès (absence de revêtement, revêtement drainant ou perméable, revêtement imperméable, autres) ;	Voies légères : herbe Voies lourdes : géotextile et gravier afin de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux
Type d'activité agricole, production agricole initiale et production agricole résiduelle projetée (exprimées en surface agricole utile, ou en quantité de production selon le type d'agriculture : kg/ha ou en nombre de têtes, ou en revenus annuels), cette information n'étant exigible que sur les espaces à vocation agricole ;	Ces données sont détaillées dans le prédiagnostic agricole joint en annexe facultative n° 4 et seront précisées dans les différentes études agricoles en cours de rédaction

◦ **Préciser les pratiques agricoles mises en œuvre actuellement sur les parcelles d'implantation du projet.**

Comme précisé dans le prédiagnostic agricole, en annexe facultative n°4, la zone d'implantation potentielle du projet (ZIP), d'une superficie de 16 ha, se situe au sud-ouest de la commune de Lherm. Cette zone est découpée en deux parties qui sont de 8 ha détenus par deux propriétaires, en retraite.

Les deux parties étaient initialement destinées à un usage différent : l'une était composée d'une prairie temporaire destinée à l'élevage équin et l'autre était composé de cultures en rotation, notamment orge, tournesol, sorgho etc.. (RPG 2023, 2022, 2021...). Les rendements issus des cultures étant faibles, les propriétaires ont décidé de semer l'intégralité de la surface en prairie temporaire, en septembre 2025.

◦ **Décrire les pratiques agricoles qui sont envisagées sous les ombrières ; préciser les conséquences éventuelles de l'évolution des pratiques agricoles sur les sols (habitats naturels et flore).**

Les parcelles du projet seront converties en prairie permanente pâturée, destinée à l'élevage bovin conduit par un exploitant, éleveur et engraisseur installé depuis le 1er janvier 2026.

Il dispose déjà d'un premier lot de 15 vaches de race Parthenaise, âgées de 16 mois, acquises en septembre 2025 et destinées à une première mise à la reproduction au printemps prochain. Le projet d'ombrières photovoltaïques, en permettant l'accès à des surfaces supplémentaires, constitue une réponse directe au besoin de surfaces pâturables identifié par l'exploitant, qui ne dispose actuellement d'aucune terre en propre.

Les pratiques agricoles envisagées sous les ombrières correspondent aux pratiques d'un élevage extensif à semi-extensif : implantation d'un couvert prairial permanent (mélange graminées-légumineuses adapté au pâturage bovin), pâturage tournant des animaux, avec gestion du chargement adaptée à la ressource fourragère disponible sous les structures, fauche ponctuelle d'entretien ou de complément fourrager (foin) selon les besoins du troupeau et absence d'intrants chimiques de synthèse.

Le passage de cultures en rotation (nécessitant travail du sol, semis et parfois intrants) à une prairie permanente pâturée constitue une évolution favorable pour les sols. L'arrêt du travail du sol et du labour associés aux cultures annuelles limite les phénomènes d'érosion et de battance. La couverture permanente du sol par la prairie favorise la structuration du sol par le système racinaire, la stabilité des agrégats et l'infiltration de l'eau. La restitution organique directe par le

pâturage (déjections), favorise l'enrichissement progressif en matière organique et l'activité biologique du sol. La régulation microclimatique apportée par les ombrières photovoltaïques (ombrage partiel, réduction de l'évapotranspiration) contribue par ailleurs à limiter le dessèchement estival du couvert prairial, favorisant son maintien et sa pérennité, y compris lors des épisodes de sécheresse.

D'un point de vue faune et flore, la conversion de cultures en rotation vers une prairie permanente pâturée constitue une évolution globalement positive pour les habitats naturels et la flore. L'implantation d'un couvert herbacé pérenne et diversifié est favorable à une flore prairiale plus riche que les monocultures annuelles précédentes, ainsi qu'aux insectes pollinisateurs et auxiliaires. Le pâturage extensif, par son hétérogénéité spatiale et temporelle (zones plus ou moins broutées, refus, bosquets), favorise une mosaïque d'habitats plus diversifiée que la culture en rotation, propice à la petite faune. La conversion en prairie permanente constitue par ailleurs une mesure favorable à long terme en matière de stockage de carbone et de biodiversité des sols, par rapport à des rotations culturales intensives (orge, tournesol, sorgho).

◦ **Préciser si le projet nécessite la mise en place d'équipements ou de matériels agricoles.**

Le projet nécessite la mise en place des équipements et matériels agricoles suivants, dédiés à la conduite de l'élevage bovin :

- Clôtures et parcs de pâturage : mise en place d'une clôture périphérique et de clôtures mobiles permettant la conduite en pâturage tournant ;
- Points d'abreuvement : installation de points d'eau répartis sur les surfaces pâturées, nécessaires au bien-être et à la conduite du troupeau ;
- Matériel de fauche et de fenaison : pour l'entretien du couvert prairial et la constitution de stocks fourragers (foin) en complément du pâturage, notamment en période de moindre pousse de l'herbe ;

Aucun bâtiment d'élevage ni infrastructure de stockage n'est prévu dans le cadre du présent projet, le troupeau demeurant hébergé sur l'exploitation familiale à proximité. Les équipements nécessaires à l'activité pastorale restent légers, mobiles et réversibles, cohérents avec le maintien de la vocation agricole du site.

◦ **Il est indiqué qu'une clôture sera mise en place ; préciser les impacts de celle-ci (poteaux creux, effet barrière, etc.) sur la faune en présence et les mesures mise en place pour les limiter.**

La clôture prévue sera de type champêtre, constituée de poteaux en bois et d'un grillage à maille large de type « grillage à mouton ». Son implantation est prévue en retrait, derrière les haies existantes, sur les secteurs de la ZIP actuellement dépourvus de clôture.

Les impacts potentiels de cette clôture sur la faune sont limités. Le choix de poteaux en bois pleins évite la présence de poteaux creux, susceptibles de constituer des pièges pour certaines espèces (petits mammifères, amphibiens ou reptiles). Par ailleurs, le grillage à maille large permet le passage de la petite faune (notamment les petits mammifères, les amphibiens et certains reptiles), réduisant ainsi l'effet de barrière écologique.

L'implantation de la clôture derrière les haies permet également de préserver le rôle de ces dernières comme corridor écologique et de limiter les perturbations des déplacements de la faune. Ainsi, la clôture assure sa fonction de délimitation tout en maintenant une bonne perméabilité écologique pour les espèces présentes.

◦ **Préciser si le service départemental d'incendie et de secours a été consulté, indiquer les modalités prises concernant la lutte contre les incendies (réserve incendie, pistes, débroussaillage éventuel...); si des débroussailllements doivent être réalisés, préciser les incidences environnementales sur les habitats et espèces en présence ; apporter des mesures environnementales le cas échéant (mesure d'évitement à privilégier avec un recul des panneaux nécessaire pour laisser un espace de lisière important, etc.).**

Consulté le 22 janvier 2026, le projet a été conçu en intégrant les recommandations du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) applicables aux centrales photovoltaïques au sol (voir figures ci-dessous). L'ensemble des prescriptions relatives à la prévention et à la lutte contre les incendies sera respecté, notamment en ce qui concerne les accès des services de secours, les pistes de circulation et les autres dispositions techniques prévues par le document de recommandations du SDIS.

Concernant les obligations légales de débroussaillage (OLD), les parcelles du projet ne sont pas situées dans une zone soumise à ces obligations au titre de l'arrêté préfectoral portant réglementation du débroussaillage dans le département de la Haute-Garonne. Toutefois, des opérations courantes de gestion de la végétation à l'intérieur de l'emprise de la centrale auront lieu.

Par conséquent, le projet n'entraîne pas d'incidences supplémentaires sur les habitats naturels ou les espèces au titre des obligations de débroussaillage, et aucune mesure environnementale spécifique liée à cette thématique n'est nécessaire.

1. Synthèse des prescriptions réalisée par le SDIS

	Habitation individuelle	Hangar agricole isolé et sans biens de valeur stockés ¹	Hangar agricole ou industriel avec biens de valeur stockés, ombrières sur parking ¹	Ferme photovoltaïque au sol et flottante ¹
PC instruit par le SDIS	Non	Oui	Oui	Oui
Service gestionnaire	Sans objet	GTER si S < 2000 m ² , sinon SeRIT	GTER si S < 2000 m ² , sinon SeRIT	SeRIT
Règles d'installations électriques	Conformes aux normes en vigueur	Conformes aux normes en vigueur	Conformes aux normes en vigueur	Conformes aux normes en vigueur
Accessibilité	Depuis la voie publique, pas de prescriptions particulières	Voie engin et aire de mise en station des moyens aériens ²	Voie engin et aire de mise en station des moyens aériens	Voie engin périphérique et intérieure. Création d'îlots de 5 ha maximum.
Ouverture du portail	Sans objet	Cadenas, triangle pompier 12 mm, dispositif « VIGIK » ²	Cadenas, triangle pompier 12 mm, dispositif « VIGIK » ²	Cadenas, triangle pompier 12 mm, dispositif « VIGIK » ²
DECI	RDDECI ³	Pas de DECI proposée en l'absence de biens de valeur présents sous le hangar	1 PEI normalisé de 60 m ³ /h ou 1 citerne de 120 m ³ , implanté à moins de 100 m	1 PEI normalisé de 60 m ³ /h ou 1 citerne de 120 m ³ , implantés tous les 400 m (distance calculée au niveau des voies engins). Les PEI devront être isolé des tables PPV de 4 m afin d'assurer un degré coupe de 1h.

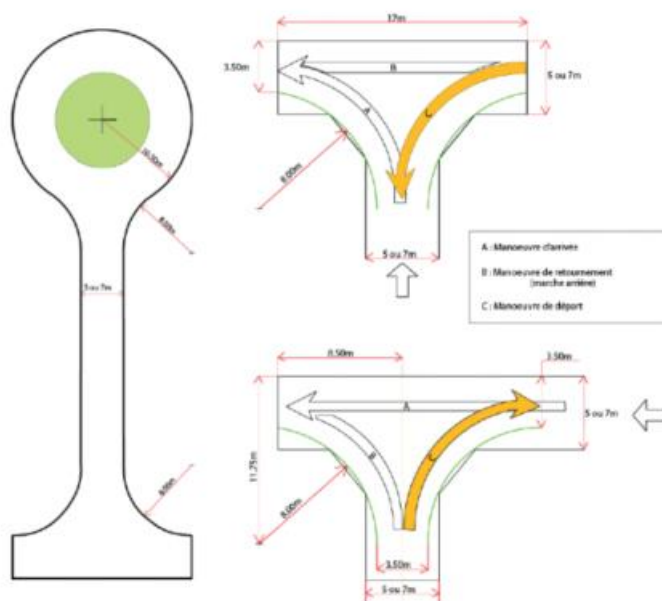
	Habitation individuelle	Hangar agricole isolé et sans biens de valeur stockés	Hangar agricole ou industriel avec biens de valeur stockés, ombrières sur parking	Ferme photovoltaïque au sol et flottante
Obligations légales de débroussaillage	Sans objet	Sans objet	A l'intérieur du site uniquement	Application des règles de l'arrêté départemental en fonction du classement de la commune, avec un minimum de 20 m depuis la clôture du site. Le débroussaillage devra être réalisé à l'intérieur du site également. Fréquence 1 à 2 fois par an.
Documents à disposition des secours	Coordonnées du technicien qualifié	Plans de masse du site (1/2000° et 1/500°), coordonnées des techniciens qualifiés, procédures d'intervention	Plans de masse du site (1/2000° et 1/500°), coordonnées des techniciens qualifiés, procédures d'intervention	Plans de masse du site (1/2000° et 1/500°), coordonnées des techniciens qualifiés, procédures d'intervention
Boîte au lettre pompiers (fermeture triangle 12 mm)	Non	Oui, implantée à proximité de l'entrée	Oui, implantée à proximité de l'entrée	Oui, implantée à proximité de l'entrée

2. Caractéristique des voies engins

Les voies périphériques et intérieurs des parcs photovoltaïques, ainsi que les voies d'accès aux hangars et industriels se doivent de respecter les caractéristiques suivantes :

- ▶ Largeur minimale de la bande de roulement : (bandes réservées au stationnement exclues)
 - 3,00 mètres (si sens unique de circulation),
 - 6,00 mètres (si double sens de circulation ou voie en impasse).
- ▶ Force portante suffisante pour un véhicule de 160 kilo-Newtons avec un maximum de 90 kilo-Newtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum.
- ▶ Résistance au poinçonnement : 80 Newtons/cm² sur une surface maximale de 0,20 m².
- ▶ Rayon intérieur des tournants : $R = 11$ mètres minimum.
- ▶ Sur-largeur extérieure : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres).
- ▶ Pente inférieure à 15 %.
- ▶ Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,50 mètres de hauteur (passage sous voûte).

Les voies internes en impasse d'une longueur supérieure à 100m, devront être équipées d'une aire de retournement, telle ci-dessous :

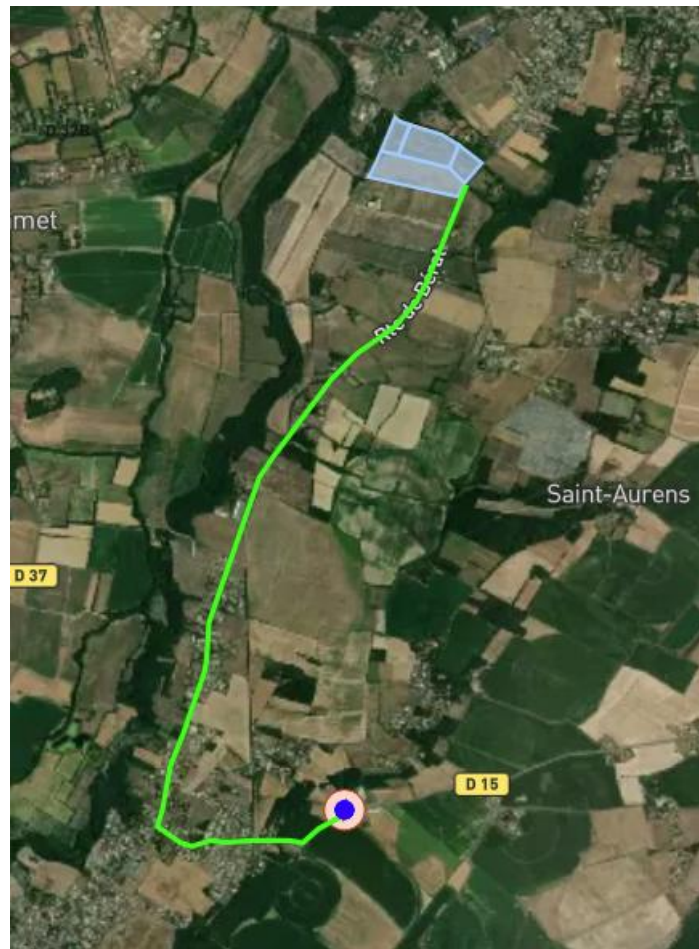


Recommandations techniques du SDIS 31

◦ Indiquer le mode de raccordement au réseau électrique (ligne HTA / poste source) et son lieu de raccordement précis (fournir des cartographies représentant le tracé de raccordement envisagé au poste source).

Le raccordement du projet au réseau électrique sera réalisé en HTA. Le poste source de rattachement envisagé est celui de BERAT, situé à environ 6 km du site du projet.

À ce stade des études, une solution de raccordement par piquage sur une ligne HTA existante est envisagée à moins de 50m du site. Cette hypothèse de tracé reste indicative et sera confirmée dans le cadre de la procédure de raccordement instruite par Enedis, qui déterminera le tracé définitif ainsi que les modalités techniques et financières de raccordement.



Tracé du raccordement envisagé jusqu'au poste source

◦ **Préciser les caractéristiques du projet en phase travaux notamment vis-à-vis du calendrier de réalisation des travaux (sensibilité faunistique).**

À ce stade d'avancement du projet, le calendrier précis de réalisation des travaux n'est pas encore arrêté. Le phasage détaillé du chantier sera défini ultérieurement, en lien avec le bureau d'études en charge du suivi environnemental de chantier, de manière à optimiser la période d'intervention au regard des enjeux faunistiques et floristiques identifiés sur et principalement en bordure du site.

Cette planification tiendra notamment compte des périodes de sensibilité écologique (reproduction, nidification, hivernage) mises en évidence dans l'état initial du volet naturel, afin d'éviter les phases les plus sensibles du cycle biologique des espèces présentes.

Un calendrier prévisionnel des travaux, intégrant les prescriptions du bureau d'études écologique sera formalisé avant le démarrage du chantier et pourra être transmis aux services instructeurs si nécessaire. Le maître d'ouvrage s'engage à respecter les recommandations qui seront émises à cet effet.

5. Sensibilités environnementales :

◦ **Préciser depuis combien de temps les terres sont laissées en friche et si les cultures étaient irriguées.**

Les parcelles concernées par le projet ne sont pas laissées en friche : elles font l'objet d'une exploitation agricole active, actuellement conduite soit en prairie temporaire destinée à l'élevage équin, soit en cultures en rotation (orge, tournesol, sorgho). Ces terres n'ont fait l'objet d'aucune irrigation.

6. Évaluation des incidences et mesures environnementales :

◦ **Un état initial écologique a été apporté dans le dossier ; la démarche d'évaluation environnementale doit être complétée sachant que les enjeux écologiques sont évalués au minimum de modérés sur la zone d'implantation, et de forts à proximité ; préciser les impacts potentiels du projet et les mesures à mettre en place pour les limiter.**

Les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre dans le cadre du projet ont déjà été détaillées dans le point 6.5 du formulaire CERFA. Les éléments suivants viennent compléter cette présentation.

Les enjeux les plus forts concernent les zones humides, localisées au nord-ouest et sur une partie sud du site, ainsi que le cours d'eau du Riou Tort qui présente un enjeu fort pour les chiroptères. Les boisements, lisières et alignements d'arbres jouent également un rôle fonctionnel important pour ce groupe. Face à ces enjeux, le projet a fait le choix de l'évitement strict : les zones humides sont intégralement exclues de l'emprise du projet, y compris pour les accès (la préconisation d'implanter les portails à l'ouest a d'ailleurs été écartée car elle aurait nécessité la création de pistes traversant ces milieux), et un recul est appliqué vis-à-vis du cours d'eau. L'ensemble des boisements, haies et lisières périphériques est préservé, complété par la création de nouvelles haies renforçant les corridors écologiques. Aucun éclairage nocturne n'est prévu sur le site, ce qui limite le dérangement des espèces lucifuges.

L'avifaune présente un enjeu modéré, le site étant utilisé comme zone de chasse et d'alimentation. Le maintien de l'activité agricole sous les ombrières et la préservation des haies et lisières permettent de conserver des zones de report pour ces espèces.

Les autres groupes (flore, amphibiens, reptiles, invertébrés, mammifères) présentent des enjeux très faibles à faibles sur l'ensemble du site, à l'exception des abords immédiats du cours d'eau et de la zone humide où l'enjeu peut localement atteindre un niveau faible à modéré. Ils sont limités par l'évitement des secteurs sensibles, l'adaptation du calendrier des travaux, ainsi que par la mise en place de clôtures en poteaux bois et grillage à mailles larges, perméables à la petite faune, qui limitent les effets de fragmentation des habitats.

Enfin, un suivi écologique de chantier sera assuré tout au long des travaux afin de garantir la bonne mise en œuvre de ces mesures et de prévenir tout impact non anticipé, avec une vigilance particulière au droit de la zone humide et du cours d'eau.

◦ **Préciser le fonctionnement et l'alimentation en eau des zones humides repérées sur la zone d'implantation et à proximité ; évaluer les impacts indirects du projet (attention aux tranchées réalisées pour enfouir les câbles) sur le fonctionnement de celles-ci et mettre en place les mesures environnementales nécessaires le cas échéant.**

Les zones humides identifiées sur l'aire d'étude immédiate résultent exclusivement du critère botanique. En effet, les investigations pédologiques menées par le bureau d'études AGROSOL n'ont révélé aucune unité typologique de sol caractéristique de zone humide au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009 : les sols ne présentent que ponctuellement des traits rédoxiques,

insuffisants pour caractériser une hydromorphie permanente ou sub-permanente. L'ensemble de la zone d'étude est donc considéré comme non humide selon le critère pédologique.

Les habitats caractéristiques de zones humides recensés se répartissent en deux ensembles fonctionnellement distincts :

- D'une part, des habitats directement inféodés au ruisseau du Riou Tort dont l'alimentation en eau dépend directement du fonctionnement hydraulique de ce cours d'eau canalisé ;
- D'autre part, une surface étendue classée humide sur la base du critère de recouvrement par les espèces caractéristiques (recouvrement supérieur à 50 %), et non sur la base d'un critère hydrogéomorphologique. Son alimentation en eau relève donc davantage d'une humidité superficielle et temporaire (précipitations, ruissellement diffus, engorgement hivernal ponctuel) que d'une connexion à une nappe permanente, ce qui est cohérent avec l'absence de traits pédologiques hydromorphes marqués sur ces secteurs.

Ces zones humides ne sont donc pas alimentées par une nappe affleurante généralisée, mais par un fonctionnement de surface, plus ou moins directement lié à la proximité du Riou Tort selon les secteurs.

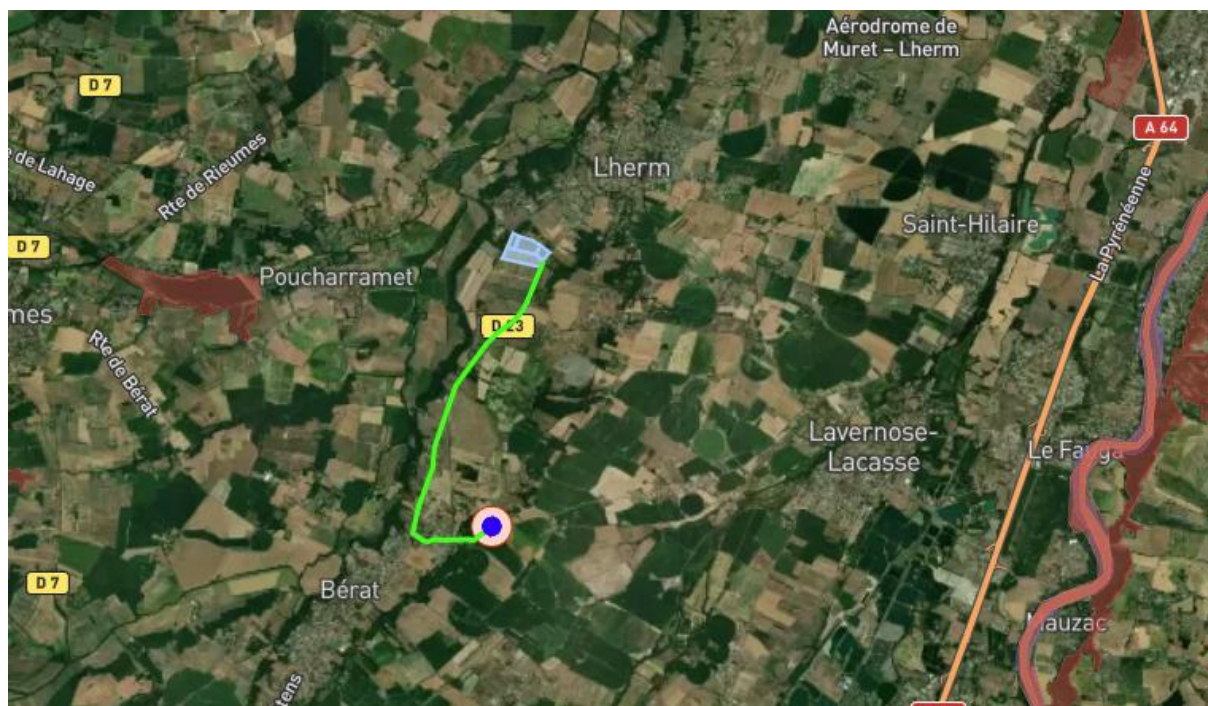
Le projet évite l'implantation directe sur l'ensemble des habitats caractéristiques de zones humides précédemment décrits. Concernant plus spécifiquement le raccordement électrique, le tracé des tranchées d'enfouissement des câbles ne traverse ni ne longe aucun des secteurs identifiés comme humides. Aucun effet de drainage préférentiel, aucune interception d'écoulement alimentant ces milieux, ni aucune perturbation directe de leur fonctionnement hydraulique n'est donc à attendre du fait des travaux de raccordement.

◦ **Evaluer les incidences du raccordement électrique à une échelle macro à partir des données bibliographiques disponibles.**

L'évaluation des incidences du raccordement électrique à l'échelle macro a été réalisée sur la base des données bibliographiques disponibles, notamment via les cartographies officielles des zonages environnementaux (INPN, DREAL Occitanie).

Le schéma ci-dessous, établi à partir de ces données, met en évidence que le tracé de raccordement envisagé n'intercepte aucune zone à enjeu environnemental parmi les zonages suivants : Natura 2000 (oiseaux et habitats), ZNIEFF de type I et II (terrestres et marines), terrains du Conservatoire du Littoral, parcs nationaux, réserves intégrales, arrêtés de protection de biotope, réserves biologiques, parcs naturels régionaux, réserves naturelles régionales et de Corse, périmètres de protection associés, inventaire national du patrimoine géologique, terrains acquis ou gérés par les Conservatoires d'espaces naturels, aires marines protégées, arrêtés de protection de géotope et d'habitats naturels, réserves nationales de chasse et de faune sauvage, sites d'intérêt géologique, zones de protection renforcée, espaces naturels sensibles, aires de gestion durable, zones de nature sauvage, paysages naturels protégés et monuments naturels.

Cette absence d'interception s'explique notamment par le choix du tracé, qui suit le linéaire de la voirie existante, limitant ainsi les incidences potentielles sur les milieux naturels et évitant tout effet de fragmentation d'habitats naturels ou d'espaces à enjeu écologique identifié.



Tracé du raccordement envisagé croisé aux enjeux environnementaux

◦ **Compte tenu des enjeux de biodiversité, préciser les mesures de suivi à mettre en place pour évaluer la non-perte nette de biodiversité par l'implantation du projet.**

Au-delà du suivi de chantier déjà présenté, le projet prévoit un suivi écologique en phase d'exploitation, destiné à vérifier l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre et à s'assurer de l'absence de perte nette de biodiversité sur le site à moyen et long terme. Ce suivi portera prioritairement sur les groupes à enjeu modéré à fort : avifaune et chiroptères, ainsi que sur le maintien de la fonctionnalité des zones humides et du cours d'eau.

Ce suivi sera réalisé année N+1, N+3, N+5 puis tous les 5 ans pendant la durée d'exploitation du parc, selon les standards habituellement demandés pour ce type de projet, permettant d'objectiver l'évolution des populations et habitats dans la durée.

Dans une logique de gestion adaptative, et si besoin, des mesures correctives seront proposées en lien avec les services de l'État (adaptation de la gestion du couvert végétal, ajustement du calendrier d'entretien, renforcement des corridors écologiques, etc.). Les résultats de ce suivi seront transmis aux services compétents (DDT/DREAL) selon une périodicité à convenir.

◦ **Evaluer les impacts cumulés avec les nombreux autres projets sur la même commune et communes alentour ; mettre en place des mesures complémentaires le cas échéant.**

Conformément à l'article R.122-5 II 5° du Code de l'environnement, l'analyse des impacts cumulés intègre les projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public, ainsi que les projets existants. Le recensement mené sur la commune de Lherm et les communes limitrophes fait apparaître les installations suivantes :

- La centrale agrivoltaïque Akuo, 10,5MWc, en exploitation sur la commune de Lherm depuis 2020, à environ 2km
- Le projet agrivoltaïque porté par la société TSE, également localisé au sud de la commune de Lherm, ayant fait l'objet d'un avis de la MRAe Occitanie en date du 19 août 2025 et

intégré à ce titre à la présente analyse, bien que ce projet ne soit pas encore autorisé à ce jour. Il est à environ 2km (à côté de la centrale agrivoltaïque Akuo) pour une puissance estimée à 21MWc ;

- Le parc solaire du Fauga (Solveo), en développement sur un ancien site militaire, à environ 10km;
- Le parc solaire de Poucharramet (Valorem), dont le chantier a débuté en septembre 2025 à environ 5km pour une puissance de 14MWc.

Le territoire de la commune de Lherm et de ses alentours connaît ainsi une dynamique notable de développement de projets photovoltaïques et agrivoltaïques, traduisant une volonté locale de contribuer à la transition énergétique. Dans ce contexte, les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre par le présent projet (préservation intégrale des zones humides, boisements et haies, création de nouveaux corridors écologiques, clôtures perméables à la petite faune, etc) permettent de limiter sa contribution aux effets cumulés identifiés à l'échelle du territoire.

Cette dynamique de développement des énergies renouvelables sur le secteur participe à la mise en œuvre concrète, à l'échelle locale, des objectifs nationaux de la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (loi APER). Le présent projet s'inscrit pleinement dans cette dynamique territoriale, en apportant une contribution supplémentaire à l'atteinte des objectifs de déploiement des énergies renouvelables. Conçu comme un projet de territoire à taille humaine, il se distingue par la préservation des enjeux environnementaux locaux, le maintien d'une activité agricole ainsi qu'une intégration paysagère soignée.

Fait à Paris, le 10/07/2026

Guillaume BAUDUCEAU
Directeur Sol & AgriPV